

اصول طراحی منظر فضاهای سبز (پارک‌ها) شهری

فائقه سرحانی^۱، سحر ململی نو ترکی^۲

^۱ کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری

نام نویسنده مسئول:

فائقه سرحانی

چکیده

طراحی منظر سبز شهری همواره مورد توجه طراحان منظر بوده‌اند. این حقیقت که شهرهای ما نیازمند فضای سبز شهری هستند هیچ تردیدی نیست، لیکن پاسخ به این سوال که احداث این فضای سبز چگونه باید صورت گیرد، چندان روشن نیست. طراحی فضای سبز برای یک شهر یا یک محله به هیچ وجه از جمله فعالیت‌های اتفاقی نیست و همان‌گونه که در ساخت کالبد بی جان شهر برنامه ریزی می‌کنند و پیرامون آن به تعمق می‌پردازند و سپس طراحی می‌کنند، در مورد بخش جاندار نیز باید برنامه ریزی کرد، به تفکر پرداخت و سپس طراحی کرد. اهمیت طراحی فضای سبز به خصوص در ایران، با وجود محدودیت‌هایی که در رابطه با امکان دسترسی به زمین‌های مناسب، و منابع آب کافی وجود دارد، دو چندان بوده لذا فضایی که جهت طراحی در دسترس قرار می‌گیرد باید حداکثر بهره‌برداری از آن به عمل آید، تا بتوان به حداکثر بازده دست یافت. طراحی فضای سبز در مقیاس‌های کوچک، باید مبتنی بر راحتی، زیبایی، دوام و صرفه اقتصادی باشد. طراحی فضای سبز به عنوان بخشی از طراحی فضای شهری فرایندی انسانی است که با بهبود کیفیت کالبدی محیط زیست سر و کار دارد. یک فضای سبز از یک سود جزیی از شهر است و نمی‌توان بدون توجه به کل، در مورد جز برنامه ریزی و طراحی انجام داد و از سوی دیگر هر فضای سبز، به منزله یک کل است که از ترکیب اجزا، مانند راه‌ها، باغچه‌ها، مبلمان و المان‌ها تشکیل می‌شود. و ضمن اینکه بایستی در تمامی اجزا احساس شود اجزا نیز به خوبی طراحی شوند. این مقاله جهت بالا بردن کیفیت ارزیابی و طراحی فضاهای سبز، اصول و معیارهای کیفی طراحی فضاهای سبز را مورد بررسی قرار می‌دهد.

واژگان کلیدی: طراحی، منظر، فضای سبز شهری، پارک‌ها

۱. مقدمه

هر سرزمینی استعدادهای خصوصی در خود نهفته دارد و شیوه‌ی معیشت و زندگی اجتماعی افراد آن نیز، در شرایط طبیعی، در چارچوب امکانات و محدودیت‌های طبیعی شکل می‌گیرد. با استفاده از تمهیدات فنی، می‌توان توان محیط را افزایش داد، ولی این افزایش نیز، دارای حد و مرز مشخصی است. هر گاه این حد و مرز رعایت نشود، هم منبع مورد استفاده و هم کل اکوسیستمی که مورد بهره‌برداری قرار گرفته است، متلاشی خواهد شد. این شرایط، دقیقاً همان وضعیتی است که اکثر کشورهای جهان سوم در آن قرار گرفته‌اند.

با در نظر گرفتن توانایی‌ها و محدودیت‌هایی که یک محدوده از زمین از آن‌ها برخوردار است، می‌توان اقدام به طراحی و برنامه‌ریزی فعالیت‌ها برای آن محدوده از زمین کرد. هر چند تنوع در عوامل زیستی، از جمله: تنوع در کیفیت یا کمیت منابع آبی، تنوع در کیفیت خاک و تنوع اقلیمی، در محدوده‌ای از زمین که به فضای سبز اختصاص می‌یابد معنادار نخواهد بود، اما از این راه می‌توان معیارهای پایداری را در فضای سبز لحاظ کرد. بنابراین، لازم است مجموعه‌ای از اطلاعات که ما را در برنامه‌ریزی محیطی برای آن محدوده یاری می‌رساند، جمع‌آوری و تحلیل شود. ضروری است، توسعه‌ی فضای سبز براساس نگرشی صحیح نسبت به نیازهای زیست محیطی و اجتماعی شهر و نیز امکانات و قابلیت‌های شهر صورت بگیرد.

ایجاد پارک‌های شهری و فضاهای سبز ازجمله راه کارهای کارآمدی می‌باشد که اخیراً^۱ برای مقابله با مشکلات جوامع شهری شده و مدرن‌بیشتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. شواهد نشان می‌دهد که وجود مجموعه‌های طبیعی (پارک‌ها، جنگل‌ها و کمربندهای سبز) و عناصر آن‌ها (درختان و آب) در حریم شهرها از جوانب مختلف تأثیر وسیعی را بر کیفیت زندگی شهروندان می‌گذارند و علاوه بر بازدهی اکولوژیکی مانند تصفیه هوا، کاهش آلودگی‌های صوتی، کاهش اثرات باد و پایداری میکرو اقلیم، واجد بازدهی اجتماعی-روانی نیز می‌باشند [۳۲]. استفاده از پارک فشار و استرس را کم می‌کند، تفکر را تعمق می‌بخشد، ساکنان شهرها را جوان‌نگه می‌دارد و یک احساس آرامش و آسایش به آن‌ها می‌بخشد. قابلیت فضاهای سبز عمومی به عنوان مسکن‌های طبیعی در مناطق شهری که فشار و استرس به عنوان یکی از جنبه‌های عمومی و مهم در آنجا می‌باشد، بسیار مفید خواهند بود. چنانچه وجود درختان و علفزارها در فضاهای عمومی بیرون از خانه وابستگی اجتماعی (که در شهرهای مدرن روز به روز از هم گسسته می‌شوند) را قوت می‌بخشد و جهت کاهش پرخاشگری و رسیدن به آرامش روحی بسیار مؤثر می‌باشند و عاملی جهت صمیمیت می‌گردند. در این نوشتار در صدد بررسی اصول طراحی فضاهای سبز شهری می‌باشیم.

۲. منظر شهری^۲

منظر با پنداشت‌های گوناگونی تفسیر شده است. هر یک از نظریه پردازان یکی از واژه‌های انگلیسی را معادل منظر به کار گرفته‌اند. مفهوم منظر شهری به رغم دیرینگی آن در تاریخ شهرنشینی واژه‌ای تخصصی و نسبتاً نو در زبان انگلیسی است که نخستین بار توسط گوردن کالن عنوان شد. کالن منظر شهری را مجموعه ساختمان‌ها و فضاهای ساخته نشده می‌داند و بر اثرات حسی منظر در ایجاد لذت بصری تأکید داشت. نظریه‌های کوین لینچ در خصوص منظر افزون بر مباحث «سیمای شهری» فراتر از نگاه کالبد گرایانه شهرسازی مدرن، تصویر ذهنی «ایماژ» از منظر شهری را در برمی‌گیرد. بر همین اساس دکتر جهان‌شاه پاکزاد منظور لینچ از واژه «ایماژ» را تصویر ذهنی منظر تفسیر می‌کند نه چیزی که به چشم می‌آید [۳۴].

منظر واژه‌ای است عربی از ریشه نظر و بر وزن مفعول، اسم مکان است مانند مکتب، مدخل، پس می‌تواند محل نظر باشد یا مکان نگرستن، یعنی هر چیزی که آن را می‌نگرند، خواه خوشایند باشد و خواه بدنما. بنابراین منظر چیزی است عینی.

اساساً منظر شهری، سطح تماس انسان و پدیده شهر است و از این‌رو بخش قابل توجهی از دانش و عواطف محیطی شهروندان تحت تأثیر آن شکل می‌گیرد. اهمیت منظر شهری، به عنوان واسطه میان انسان و پدیده شهر، به اندازه‌ای است که برخی اوقات در تعریف طراحی شهر گفته‌اند: طراحی شهر مدیریت منظر شهری (منظر عینی و ذهنی) است. منظر شهری وسیله‌ای است که شهر را پدیدار می‌کند. به عبارت دیگر ترسیمات تجریدی طراحان و معماران (نظیر پلان، مقاطع و نمای جداره خیابان‌ها) تنها در قالب منظر شهری است، که به تجربه واقعی و انسانی بدل می‌شود. از طریق این واسطه، یعنی منظر شهری، است که ابعاد غیر کالبدی شهر امکان بروز و تجلی خارجی پیدا می‌نماید [۲۸]. منظر شهری علاوه بر ممکن ساختن قرائت متن شهر، امکان آسیب‌شناسی شهری را فراهم می‌سازد. چنین دیدگاهی بر این پیش فرض استوار است که بحران در منظر شهری نشان‌دهنده بحران در طراحی شهری است و بحران در طراحی شهری نشان‌دهنده بحران در فرآیندهای توسعه و مدیریت شهری است. چنانچه منظر شهری را به مثابه گونه‌ای از هنر مورد توجه قرار دهیم، گستردگی طیف مخاطبین و آفرینش‌گران

^۱ .Town scape

^۲ . Image

^۳ . Interface

آن، گواهی بر اهمیت هنر مزبور خواهد بود. در واقع شهروندان همه روزه زندگی خود را با ورود به خیابان که همچون نمایشگاهی دائمی از مناظر شهری است، آغاز می‌نمایند. در واقع منظر شهری جنبه عینی یا قابل ادراک محیط می‌باشد که به نوبه خود دارای فرم، عملکرد و معناست [۹].

۳. فضای سبز

اصطلاح فضای سبز، به وسیله برخی از دست اندرکاران فضای سبز برای مفهوم پوشش گیاهی شهرها به کار گرفته شده است. گاری مول، اصطلاح فضای سبز را برای پوشش سبز شهرها به کار می‌گیرد و یا فضای سبز را به منطقه ای پوشیده از گیاه در داخل و اطراف شهرها اطلاق می‌کنند که بیشتر دارای دو کارکرد مهم برای شهرها می‌باشند، تعدیل دما و تلطیف هوا و زیبا آفرینی [۳۱].

پارک منطقه ای است با درختزارهای پراکنده با فضاهای باز و کف پوش چمنی که یا به صورت مصنوعی احداث شده و یا به صورت طبیعی وجود داشته و تنها به دستکاری و آرایش آن اکتفا شده است. این نوع فضا سازی ها در شهرها برای تفرج عامه، جا افتاده ترین شیوه احداث تفرجگاه ها به شمار می‌رود.

مکان ظهور فضای سبز تنها پارک ها را در بر نمی‌گیرد، بلکه باغ ها، باغچه های خصوصی، نوار سبز حاشیه شهرها و حتی خیابان ها و گورستان ها را نیز شامل می‌گردد [۳۷].

فضاهای سبز در وهله نخست به فضاهای سبز و سطوح سبز، و در مرحله بعد به شهری و غیرشهری تقسیم می‌شوند. فضاها و سطوحی که با کاربری فضای سبز در شهرها ارتباط پیدا می‌کنند، به چهار دسته: فضای سبز عمومی، فضای سبز نیمه عمومی (نیمه خصوصی)، فضای سبز خصوصی، فضای سبز خیابانی تقسیم می‌شود.

۴. پارک ها

تاکنون تعاریف گوناگونی از پارک بیان شده است؛ از جمله اینکه پارک ها عبارت اند از فضاهای سبز طراحی شده با کاربری های مختلف برای استفاده های عمومی. در فرهنگ آکسفورد پارک به قطعه زمینی بزرگ، محصور و عموماً با درخت زار و چمن می‌گویند. قطعه زمین آرایش یافته ای که برای استفاده تفرجی در نظر گرفته شده است [۳۱]. اما به طور کلی می‌توان به فضاهایی که به صورت طراحی شده با بهره گیری از فضای سبز برای استفاده عموم مردم و برقراری رفاه، آسایش و تعاملات اجتماعی آماده شده اند، پارک نامید [۱۲].

بخشی از سیمای شهر که از انواع گیاهان تشکیل شده است و فضای نسبتاً بزرگی متشکل از گیاهان، با ساختاری شبه جنگلی و دارای بازدهی اکولوژیک معین و در خور شرایط محیط زیستی حاکم بر شهر می‌باشد. منظور از بازدهی محیط زیستی فضای سبز، کالا، خدمات یا ارزش های اکولوژیکی هستند که به شهر و محیط زیست عرضه می‌شوند [۴۲].

ازجمله مصادیق مهم فضاهای سبز در شهرها، پارک های شهری به شمار می‌آیند. پارک ها به عنوان بخش جاندار محیط شهری مکمل بخش بی جان آن، یعنی ساختار کالبدی شهرهاست. در جوامعی مانند جامعه ی ما که خشکی هوا و نبود پوشش گیاهی کافی تأثیر بسزایی در روحیه ی مردم شهرنشین دارد، ایجاد پارک ها برای کلانشهرها، امری کاملاً ضروری به نظر می‌رسد.

پارک های شهری به عنوان بخشی از فضاهای عمومی شهر با غلبه ی عنصر فضای سبز، جاذب جمعیت بوده و جنبه های تفریحی، تفرجی، فرهنگی، زیست محیطی، سالم سازی محیط و سرویس دهی مناطق مختلف شهر دارد [۴۳].

پارک شهری، پارکی است که دارای جنبه های تفریحی، تفرجی، فرهنگی، زیست محیطی و سالم سازی محیط است و جنبه سرویس دهی به مناطق مختلف شهر را دارد. پارک های شهری از نظر وسعت به چهار گروه تقسیم می‌شوند که عبارتند از: -پارک شهری در مقیاس همسایگی؛ به پارکی گفته می‌شود که به طور معمول چند واحد مسکونی در مقیاس همسایگی از آن استفاده می‌کنند و مساحت آن کمتر از نیم هکتار است.

پارک محلی؛ که در یک واحد «محله» قرار دارد و مساحت آن حدود دو برابر مساحت پارک در مقیاس همسایگی است (حدود یک هکتار).

-پارک ناحیه ای؛ که در یک ناحیه مسکونی قرار دارد و مساحت آن دو تا چهار برابر پارک محله است (۴ هکتار).

-پارک منطقه ای؛ به پارکی گفته می‌شود که بیشترین ساکنان یک منطقه از آن استفاده می‌کنند. مساحت آن حداقل دو برابر پارک ناحیه ای است و به طور معمول از دورترین نقطه منطقه تا پارک، با وسایل نقلیه موتوری، بیش از ۱۵ دقیقه زمان می‌برد (۸ هکتار) [۲۰].

پارک های شهری به عنوان جزیی اساسی، از بافت شهرها و نیز بخش مهمی از خدمات شهری مورد نیاز جامعه شهری، ضرورت یافته است و باید از نظر کمی و کیفی، متناسب با حجم فیزیکی شهر (ساختمان ها، خیابان ها و جاده ها) و نیازهای جامعه (از لحاظ روانی، گذران اوقات فراغت و بهداشتی) با توجه به شرایط اکولوژیک شهر و روند گسترش آتی آن توسعه یابد، تا بتواند به عنوان فضاهای سبز فعال، بازدهی مورد نیاز را به صورت مستمر داشته باشد [۳].

پارک های شهری بخشی از فضاهای سبز عمومی اند که، علاوه بر دارا بودن جنبه های تفریحی و فرهنگی و زیست محیطی، جنبه خدمات دهی به مناطق مختلف شهر را نیز دارند [۲۵].

۵. اصول طراحی فضای سبز شهری

اصل سادگی

سادگی باعث زیبایی می شود. طرح ساده از لحاظ خطوط، فرم ها همیشه جالب تر از طرح های پیچیده یا بسیار خلاصه شده هستند. سادگی به معنای یکنواختی نیست بلکه به معنای ترکیب دقیق و ماهرانه در طرح برای دستیابی به هدف است تکرار کنترل شده عناصر و حذف جزئیات کم اهمیت به سادگی کمک می کند و طراح را در دام کسالت و یکنواختی نمی اندازد [۲۱].

اصل هدایت دید

طراح برای کنترل حرکت بصری و کنترل حرکت فیزیکی از خطوط استفاده می کند. به این معنی که، طراح توسط خط می تواند توجه ناظر را به جسم، یا مکانی خاص معطوف و در نتیجه وی را هدایت نماید. پرچین ها، لبه ها و جدول پیاده رو و حاشیه کاری، خطوط و محورهای بارز طرح به شمار می آیند. در این حالت که تکرار نقطه ها و لکه ها و حجم های سبز در یک راستا، خطوط هدایتی حاصل می کنند. از گیاهان برای هدایت دید ناظر به صحنه های مختلف طبیعت نیز استفاده می شود. برای این منظور گیاهان را طوری قرار می دهند که صحنه مورد نظر را کم کم آشکار ساخته تا تنوع بیشتری ایجاد شده و از یکنواختی صحنه جلوگیری شود و یا اینکه منظره فوق را احاطه کرده و فقط بخش های خاصی از منظره را نشان می دهد. چنین بخش هایی از یک منظره وسیع را "وستا" می نامند [۱۵].

در باغ های قدیم همواره توجه به نقطه عطف ویژه مورد نظر بوده است. دیوارهای همیشه سبز محورهای باغ ها، چشم ناظر را به سمت بنای اصلی هدایت می کند [۳۸]. همچنین مسیرهای کشیده آب، حرکت به سمت ساختمان اصلی را، تشدید می کند. ایجاد پرسپکتیوهای کشیده خطی در اینگونه فضاها، مهم ترین عامل هدایت انسان به سمت عنصر اصلی است. امروزه نیز استفاده از شیب طبیعی و محورهای قوی در پارک ها باعث جذب به نقاط مهم خواهد بود [۳۰].

اصل مقیاس و تناسبات

مقیاس، به اندازه عناصر نسبت به انسان و محوطه مربوط می شود و همواره بسته به موقعیت دید بر بخش های متفاوت فضا تطبیق داده می شود و بسته به اندازه منظر و میزان فاصله ی آن از ناظر تغییر می کند. مقیاس با میزان محصوریت در محیط رابطه ی متقابل دارد. طراحی ها باید در هر مقیاسی به پایداری برسند چرا که پس زمینه در یک زاویه دید به عنوان پیش زمینه زاویه دید دیگر محسوب می شود. در مجموع مقیاس از عوامل موثر در تأثیرات ادراکی و حس زیبایی محسوب شده و رعایت جنبه های مختلف مقیاس انسانی در طراحی ها برای ایجاد و تشدید حس زیبایی الزامی است. از آن جایی که عرف بر این است که دانش آموزان در زنگ تفریح در محوطه، احساس آرامش و امنیت کنند، اغلب طراحی ها در مقیاس انسانی صورت می گیرد تا همه بتوانند به راحتی با محیط ارتباط برقرار کرده و احساس آرامش و امنیت نمایند [۸].

در طراحی محوطه شناخت و کاربرد مقیاس و اندازه ها اهمیت به سزایی دارد. بدین معنی که، اندازه صحیح فواصل و ابعاد به کار رفته باعث ایجاد توازن و ترتیب در محوطه می شود. یکی از اهداف مهم در طراحی محیط سبز، آفرینش کیفیتی است که بین تجربه و احساس انسان و المان های بزرگ اطراف ما، پلی تعبیه نماید. برای این منظور درختان تاثیر منحصر به فردی دارند زیرا وقتی که از فاصله ای دیده می شوند، المان های نسبتا بزرگی هستند، در حالی که از نزدیک ملاحظه شوند به سیستمی ترکیبی از شاخه ها و ترکه ها و برگ ها و شکوفه ها تجزیه می شوند. این کیفیت از درخت یک عامل تبدیل مقیاس عالی ساخته است که ضمن اینکه با انسان هم مقیاس است، در عین حال با ساختمان های بزرگ نیز هماهنگ و متناسب است [۱۵].

در طراحی باغ شناخت و کاربرد مقیاس و اندازه ها اهمیت به سزا دارد. بدین معنی که اندازه صحیح فواصل و ابعاد به کار رفته در باغ باعث ایجاد توازن و ترتیب در باغ می شود. در جایی که مقیاس کوچک است (مثل حیاط های منازل مسکونی کوچک) فاصله یا دامنه دید کم است.

پس قوه ادراک و بینش مقدار زیادی تغییر می کند. لذا در مقیاس های کوچک جزئیات بیشتر گیاهان تک تک دیده می شود و کوچک ترین دگرگونی در رنگ گل و یا برگ زود به چشم می خورد. در چنین مقیاس هایی هر گیاه به طور انفرادی توده ای را تشکیل می دهد. زیاده روی در به کار بستن آن ها باعث ایجاد یکنواختی می شود. در صورتی که تکرار گیاهان و کشت توده های همگن آن ها در محیط های وسیع هم آهنگی می آفریند [۱۶].

اصل تعادل

این اصل برای ایجاد حرکت در چشم بیننده مورد استفاده قرار می گیرد. یک باغچه یا چمنزار مسطح و ملایم و یک ترکیب خاص از گیاهان به روش پله ای، شیوه هایی هستند که توسط آن ها حرکت چشم بیننده را در یک فضای باز هدایت می کنند. تعادل نتیجه ی قرارگیری یک شیء (گیاه) یا اشیائی در امتداد محور واقعی یک ترکیب می باشد. زمانیکه توده ای در هر طرف محور به طور یکسان توزیع گردد، گفته می شود که ترکیب در حالت تعادل قرار دارد. یک گیاه منفرد در یک صفحه در مرکز توجه قرار می گیرد. دو گیاه مشابه در یک صفحه سبب تقسیم جذابیت به طور مساوی و برقراری تعادل می گردند. وقتی که یک ناظر در فضای سبز قدم می زند، می بایست احساس کند که طراحی فضای سبز است که او را از یک بخش به بخش دیگر منتقل می کند [۱۸].

به مفهوم در نظر گرفتن وزن و حجم بصری عناصر طراحی و به نوعی متوازن کردن آن ها در دو طرف یک محور فرضی است. اصولاً انسان به طور غریزی تعادل را در هر چیزی که می بیند جستجو می کند و شناسایی از نوع تعادل در طرح باعث رضایت و خشنودی روحی وی می شود. تعادل می تواند به صورت تقارن باشد یا اینکه مانند مناظر زیبای طبیعی هیچگاه متقارن نباشد ولی توازن خاصی داشته باشد [۲۱]. توازن در هر طراحی یا ترکیب بندی، تحت تأثیر نیروی بصری اش ایجاد می شود. عوامل موثر بر تعادل بصری شامل راستا، اندازه، تراکم، صلبیت و رنگ است. بین تعادل بصری و تقارن، ارتباطی درونی وجود دارد. تعادل منظر، تعادل کاربری های نسبتاً مختلف زمین را در برمی گیرد. موقعیت، تأثیر مهمی بر تعادل دارد. تعادل به مفهوم در نظر گرفتن وزن و حجم عناصر طراحی در فضاهای مختلف و به نوعی متوازن کردن آن ها در دو طرف یک محور فرضی می باشد. اصولاً انسان به طور غریزی تعادل را در هر چیز که می بیند جستجو می کند. شناسایی نوعی از تعادل در طرح باعث رضایت و خشنودی روحی بعضی افراد می شود [۱۸].

معمولاً در یک منظره می توان به سهولت یک محور پیدا کرد. اگر اجسام دو سوی محور کاملاً یکسان نباشد طرح نامتقارن خوانده می شود. در هر دو صورت ضروری است تعادلی بین اجسام دو طرف محور وجود داشته باشد. مناظر زیبایی طبیعت هرگز متقارن نیستند، ولی توازنی بین دو سوی محور برقرار است، در اصطلاح این توازن را "تقارن نظری" نامند. برای ایجاد فضایی طبیعی و زیبا همیشه باید توازن را در نظر داشت و تقارن نظری کامل به وجود آورد [۱۶].

اصل تمرکز یا تأکید

یعنی اهمیت دادن به قسمتی از منظره که نسبت به سایر قسمت ها از جذابیت و ارزش بصری بیشتری برخوردار است. معمولاً با هدایت مسیر چشم بیننده با محدود کردن تعداد عناصر گیاهی، استفاده از رنگ های تند، اشکال برجسته و بافت های مهیج می تواند پدید آید. معمولاً در ورودی ها با تأکید بیننده را از یک اتفاق جدید باخبر ساخته و انگیزش به حضوره در مکان را پدید می آورند [۲۱].

اصل تمرکز بستگی به دانستن این موضوع دارد که توجه چشم انسان هنگام دیدن یک منظره، در درجه اول به یک موضوع و ویژگی خاص جلب شود و سپس تدریجاً موضوعات مجاور را مشاهده کند. تأکید سبب تشخیص مهم ترین جسم از کم اهمیت ترین جسم می گردد. یعنی از طریق افزایش برتری عناصر خاص و تابع قرار دادن عناصر جزئی حاصل می گردد. آن ویژگی که در مرحله اول توجه بیننده را به خود جلب میکند "کانون تمرکز" نام دارد. نقطه یا کانون تمرکز می تواند به خاطر شکل، رنگ، اندازه، بافت یا ترکیب، صدا در نقاطی چون نزدیک درب ورودی ساختمان، وسط فضای سبز، نوک قله و ... جلب نظر کند. البته مثال های کانون تمرکز در منظرسازی، شامل گیاهان نمونه (گیاهان بسیار جذاب و غیرعادی)، گل ها، مجسمه ها و چشمه ها می باشد. مهم ترین ویژگی در بخش عمومی فضای سبز، ورودی خانه است (کانون تمرکز) یعنی کلیه اجزا دیگر باید طوری طراحی شوند که توجه بیننده را به نقطه تمرکز هدایت کنند، نه آن که با آن

رقابت کنند. در بخش های دیگر فضای سبز، طراح می تواند آزادانه کانون های تمرکز را خلق کند. اکثر اوقات طراحان وسوسه می شوند که نقاط تمرکز متعددی طراحی کنند که باید توجه داشت که در هر منظره، فقط یک نقطه تمرکز کافی است [۱۸].

اصل بافت

رابطه و هم بستگی بین مجموعه بخش های مختلف هر جسم، بافت آن جسم نامیده می شود. ترکیب ابعاد قابل رویت بخش های مختلف گیاه؛ اندازه، شکل برگ ها، فاصله بین آن ها، درخشندگی و روشنی برگ ها، شاخه ها و جوانه ها؛ در مجموع تأثیری ایجاد می کنند که درختچه ای را از درختچه دیگر متمایز می نماید. در طراحی محوطه کاربرد بافت های مختلف گیاهان و سایر اجسام، مانند سطح پیاده رو ها، دیوارها و غیره به طرح تنوع می بخشد [۱۵].

منظور از بافت دانه بندی بصری یعنی همواری یا ناصافی سطح ادراک شده است. به طور کلی حالت بصری حاصل از توده هر جسم که در سطح آن ظهور پیدا می کند را بافت آن جسم گویند و در یک گیاه همبستگی بین شاخه و برگ به همراه رابطه بین اندازه شاخه ها و بقیه قسمت های گیاه در مجموع کیفیتی را به وجود می آورد که به آن بافت گفته می شود. نوع بافت گیاهان نقش مهمی در میزان سایه ایجاد شده توسط گیاه دارد. سایه ای که توسط گیاهان با بافت خشن ایجاد می شود، متراکم و قوی است زیرا شاخ و برگ متراکم نور را از خود عبور نداده و سایه متراکمی ایجاد خواهد کرد. البته باید توجه داشت که بافت گیاه با افزایش سن گیاه تغییر می کند، نباتات جوان بافت خشن تری نسبت به نباتات پیر دارند (به خاطر داشتن برگ های بزرگ تر و درشت تر نسبت به گیاهان پیر) بافت گیاه کیفیتی است که با دیدن یا لمس کردن به دست می آید. انواع مختلف بافت می تواند احساسی، از نرمی یا زبری، صافی یا ناهمواری، سنگینی یا سبکی و لطافت یا خشنی را در اشخاص به وجود آورد [۸].

اصل رنگ

بیشتر مردم رویارویی با رنگ ها را اصولا احساسی هیجان انگیز یا خوشایند می شناسند. اما در عمل واکنش هر شخص نسبت به رنگ ها واکنشی اختصاصی و منحصر به خود می باشد. از این رو دانشمندان و روان شناسان معتقدند اندازه گیری و ارزیابی این واکنش ها اصولا بسیار مشکل است. با این وجود، مانند دکوراسیون داخلی منازل، سالن ها و... یک فضای سبز (باغ، پارک و...) هم نیازمند هماهنگی و هارمونی می باشد. زیرا فضای سبز نیز با میزان افزایش جذابیتش سنجیده می شود. لذا، یکی از اجزای بسیار مهم این هارمونی کاربرد خردمندانه رنگ هاست [۲۴].

یکی از مهم ترین عوامل در زمینه ی گرافیک محیطی، توجه به تأثیرات و به کارگیری نورپردازی و رنگ در محیط های مختلف است. نورها اثر متفاوت در محیط ایجاد می کنند. نقطه ی دید ناظر، مقدار نور که به آن می تابد و زاویه ی دید ناظر، عواملی هستند که باید رعایت شوند و ترکیبی زیبا با هم داشته و دارای طرحی خوب و استاندارد باشد. رنگ ها تأثیرات قابل توجهی بر انسان دارند، آن ها می توانند احساس سلامتی، ناراحتی، انفعال یا فعال بودن را ایجاد کنند. طراحی هوشمندانه ی رنگ در فضا، می تواند موجب تأثیرگذاری بر افکار و عواطف اشخاص، ارتقای سطح نیرو دهنده گی، جلب توجه و هم چنین تنظیم کننده متن اصلی فضا باشد [۱].

رنگ زنده و پویا است. رنگ، عامل بروز دهنده و آشکار کننده تمام نیروهای اعتقادی و فکری یک فرد یا قوم، ارتباط دهنده کدهای اجتماعی نسل گذشته به نسل حال و آینده، حامل پیام و کلیه ارزش های یک قوم برای انتقال از نسلی به نسل دیگر و عامل تخلیه کننده و پر کننده روح و روان است. در تئانی رنگ ها، قدرت پویایی وجود دارد؛ زمانی که این پویایی به انسان اجازه تخلیه روحی دهد، فضای روحی-روانی متعادلی به وجود خواهد آمد که انسان در آن به آرامش دست خواهد یافت. در این حالت به چیزی خواهیم رسید که به آن «زیبا» گفته می شود [۳۹].

فضای سبز به لحاظ ویژگی طبیعی که دارا می باشد دارای فرم، حالت، رنگ، تناسبات و ابعاد متغیری در شهر است. این پدیده زیست محیطی در فضای شهری رشد می کند و همواره تغییر پذیر است. به همین دلیل در زمان های متفاوت تأثیرات متنوعی در فضای رنگی شهر دارد. فضای سبز شهری به دلیل عوامل زیست محیطی و اکولوژیک، از عناصر رنگی متغیر در نمای شهر است که علاوه بر عوامل جغرافیایی حاکم

بر محیط می تواند به شهر چهره ای متفاوت بخشد. نمونه کامل این تأثیر رنگی را می توان در مقایسه شهرهای کویری با شهرهای ساحلی که دارای آب و هوای معتدل هستند به وضوح مشاهده نمود. بدین ترتیب، امروزه روش های متعددی در ترکیب ساختمان با فضای سبز ایجاد شده و شهروندان با توجه به محدودیت های محیط آن را به جزئی از نمای سبز شهری تبدیل کرده اند. اصطلاح دیوار سبز و نمای سبز ناشی از این نوع تفکر است و ورود فضای سبز به نمای ساختمان ها و تغییرات آن ها در طول فصول جزئی از رنگ شهری شده است [۲۶].

رنگ یک از عواملی است که به وسیله آن می توانیم با محیط پیرامون خود ارتباط برقرار کنیم. ما به وسیله رنگ می توانیم فضای کسالت بار و یکنواخت اطراف را به مکانی روح بخش و مطلوب مبدل سازیم. تغییر رنگ دیوارها می تواند نتایج چشمگیری به بار آورد. برای آنکه بتوانیم ارتباطی درست میان طبیعت خود با فضای اطرافمان برقرار سازیم باید بیاموزیم که ترس از متفاوت بودن با سایرین و منحصر به فرد بودن را از خود برانیم، ترسی که بیشتر اوقات مانع از این می شود که افراد رنگ ها را آزادانه به بازی گیرند. اکثراً ما به افرادی شرطی مبدل شده ایم، غالباً خود را در حصاری از رنگ های معقول، بی روح، خنثی و کم رنگ و بی رمق قرار می دهیم و اگر ما در طراحی شهرهایمان براساس هویت و شناخت جامعه آن ها، عمل کنیم به شکل خوشایند و آرام بخش دست می یابیم نه اینکه به شهری بی روح و پر از تنش. یک شهرساز باید همواره اشیا را که در فضای پیرامون خود می بیند، مدنظر قرار دهد. ممکن است در فضایی وارد شوید که حس کنید گویی از هر سو شما را مورد حمله قرار دهند یا اینکه دارای چنان ظاهر شلوغی باشد که هنگام نیاز به استراحت و آرامش کامل، حتی در دورترین نقطه یک شهر شلوغ هم توجهیان را به خود جلب کند. یک مکان می تواند بر اساس نوع عملکردش به طور مثال حس ماجراجویی شما را فعال کند. شباهت بسیار زیبا بین شهر و انسان در ارتباط با رنگ را می توان این گونه گفت که رنگ دیوارها، کف ها، مبلمان و انتخاب رنگ نامناسب همان گونه که شخصیت یک فرد را نشان می دهد همان طور هم هویت یک شهر را بیان می کند. انتخاب رنگ نامناسب همان گونه که باعث اختلالات جسمانی و روانی می گردد اگر در شهر مورد استفاده قرار می گیرد قرار گرفتن در آن فضا به مدت طولانی موجب مشکلات زیادی همچون عصبانیت و فشار روانی می شود [۱۱].

رنگ یکی از مهم ترین عناصری است که می تواند به سادگی و با هزینه ای کمتر از ساخت و ساز برای تعریف فضاها، در ایجاد خوانایی، حس وحدت و حس مکان موثر باشد.

سیمای رنگی یک شهر را می توان در عناصر زیر خلاصه نمود:

- بدنه و نمای ساختمان های مسکونی، تجاری، اداری و پوشش بام نقاشی دیواری ؛

- رنگ مبلمان شهری و کف سازی ها؛

- نورآرایی معابر، فضاهای سبز، آبنماها و نشانه های شهری در شب [۱۴].

اصل تنوع

به گوناگونی ویژگی های طرح در یک ترکیب گفته می شود. تنوع، تغییر یا تضاد میان یک یا دو عنصر طراحی (خط، فرم، بافت و رنگ) سبب جلب توجه بازدید کننده می گردد. زیرا تنوع کم باعث ایجاد یکنواختی شده و تنوع زیاد سر درگمی پیش می آورد. تنوع مخالف تکرار است. هم آمیزی بافت ها، فرم ها و رنگ های مختلف تنوع ایجاد می کند. طراح بسته به اینکه منظور و مقصودش از طرح چه باشد، حدود تنوع را مشخص می کند. تنوع با چندین خط که به خوبی در باغ راه می یابد و یا چند شکل و بافت و رنگ که ماهرانه در هم تنظیم و مرتب می شوند واقع می شود [۱۸].

انسان از یکنواختی محیط، احساس رکود و افسردگی می نماید. اگرچه محیط او زیباترین منظره یا اثر هنری باشد. چنانکه نگهبانان آثار هنری که مأموریت نگهداری دائمی از آن ها را دارند، از تماشای آن آثار لذتی نمی برند [۶]. یکی از مهم ترین ویژگی های جذب پارک های مدرن تنوع عملکردها می باشد. شاید مهم ترین عامل جذب پارک های محلی بخش های شاداب بازی بچه ها باشد که در باغ های خصوصی قدیم وجود نداشته است. در اقلیم گرم و خشک ایران وجود دریاچه های نسبتاً بزرگ در سطح پارک ها از دیگر عناصر متنوع در این فضای سبز خواهد بود. شناخت نحوه استفاده از این عناصر متنوع جهت ایجاد جذبه و حرکت به سمت این فضاها از اهمیت ویژه ای برخوردار است. تنوع مصالح نیز به جدایی عملکردها کمک نموده و آن ها را جذب می نماید. فضاهای دینامیک پارک ها اغلب با کفسازی سنگی ساخته می شوند، در حالیکه فضای بازی بچه ها مملو از ماسه بوده که برای آن ها شادی و نشاط به همراه حس امنیت به ارمغان می آورد [۳۰].

اصل آرامش

محیط های سبز برای آرامش روح و جسم هستند، پس سعی طراح در این خواهد بود که از مخلوط کاری و در هم کردن رنگ ها و ایجاد فضایی مغشوش خودداری کرده و فضایی آرام بیاورد. کشت گل های فصلی و درختچه ها به صورت توده های یک رنگ و یک جنس مخصوصا در پارک ها و محوطه های باز که اغلب این گیاهان از فاصله ای دور نظاره می گردند بسیار زیبا می نماید، و جلوه های خاصی به محیط می دهد. ایجاد شکستگی در سطوح، استفاده از اختلاف سطح و به کارگیری المان های مجرد به تعداد زیاد نیز باعث اغتشاش صحنه می گردد باید از این اغتشاش و شلوغی صحنه اجتناب کرد [۱۵].

اصل توالی

طرح را به گونه ای که توجه بیننده به مسیری معین و مشخص جلب گردد، سامان می دهد و توالی تغییر، حرکت یا انتقال یکنواخت طرح می باشد که به یک مسیر یا به یک مقصد دلخواه منتهی می گردد. توالی سبب اتصال عناصر طراحی می گردد. تکرار یک عنصر در فواصل منظم به وسیله ورود عنصری متضاد شکسته می شود. این تغییر در کل ترکیب ادامه می یابد و بسیار موزون است. موفقیت این توالی به تکرار یکی از عناصر شکسته یا تجزیه شده در فواصل منظم به وسیله عنصری متضاد وابسته می باشد [۱۸].

ایجاد تغییر تدریجی و پیوسته در فرم بافت یا رنگ عناصر که هدف آن کنترل دید ناظر و هدایت به طرف نقاط مهم در کل طرح می باشد. لازم به توضیح است تغییر هر سه مشخصه بصری گیاهان به علت تنوع بیش از حد توالی را از بین خواهد برد [۲۱].

از نظر گوردون کالن "توالی" کلیدی ترین معیار در تجربه زیبایی یک منظر می باشد. توالی در اندیشه کالن با مفهوم حرکت ارتباط می یابد به طوری که در مقدمه کتاب خود اشاره می کند که «هر چند عابر پیاده در داخل شهر با سرعت ثابت حرکت می کند، ولی مناظر شهری در دسته ای از آشکارسازی ها به چشم می خورند. این را ما دید پی در پی می نامیم [۲۷].

دریافت چشم اندازهای متوالی در طول مسیر منجر به جلب توجه انسان به محیط و ایجاد تأثیرات مطلوب بصری خواهد شد. یک راه طولانی به واسطه ای که دید اولیه به زودی با چشم مأنوس می گردد بی اثر و خسته کننده می شود. مغز انسان به تباین ها و تفاوت ها میان اشیاء عکس العمل نشان می دهد، و وقتی که دو منظره (خیابان و فضای باز) در آن واحد در حافظه قرار می گیرند، یک تفاوت آشکاری احساس می گردد و بشر در یک احساس عمیق تری قابل مشاهده است. با کنار هم گذاردن مناظر دل انگیز در کنار یکدیگر، شهر سرزنده تر شده و در غیر این صورت شهر در کنار ما بدون شکل و جنبش ظاهر می شود.

اصل هویت

دلبستگی عاطفی با مکان بر پایه اهمیت نمادین مکان، به عنوان ظرف عواطف و احساسات نیز است که به زندگی فرد، هدف و معنا می بخشد [۴۷]. هویت مکانی، بخشی از هویت شخصی است که در اثر تجربه مستقیم با محیط فیزیکی رشد می یابد. بنابراین بازتابی از وجوه اجتماعی و فرهنگی مکان است [۴۷]. و مجموع های از شناخت هایی است که فرد نسبت به محیط کالبدی زندگی اش به دست آورده است؛ شامل خاطرات، ایده ها، احساس ها، نظرها، ارزش ها، معناها و تجربه هایی که به محیط کالبدی زندگی روزمره اش مربوط می شود. فرایند شکل گیری هویت مکانی مشابه فرایند کلی شناخت است، یعنی فرد طی تجربه محیط های کالبدی آن ها را در قالب مفاهیمی انتزاعی به ذهن می سپارد تا مبنای بازشناسی تجربه های بعدی قرار بگیرد [۴۶].

هویت یکی از مهمترین و اساسی ترین مسائل حوزه های معرفت بشری است که بسیاری از اندیشمندان و متفکران در طی تاریخ به آن پرداخته اند. «فرهنگ معین واژه هویت را چنین تعریف کرده است: آنچه که موجب شناسایی شخص باشد. یعنی آنچه را که باعث تمایز یک فرد از دیگری باشد». چنین نظرگاهی را می توان برای درک مفهوم هویت مکانی-فضایی به کار برد. به این صورت که، هر فضا و مکانی، به عنوان یک منبع هویت است و گروه هایی را که در آن قرار می گیرند هویت می بخشد. یک فضا برای ساکنان باید از یک هویت و از یک ساختار برخوردار باشد. یک شهر نیز به عنوان مجموعه ای از ترکیب عوامل طبیعی، اجتماعی و محیط های شناخته شده توسط انسان، که در آن جمعیت ساکن متمرکز شده است دارای هویتی خاص است. هویتی که شهر را از سایر شهرها متمایز می سازد و به جمعیت ساکن در آن معنا

می بخشد. این شخصیت و هویت خاص، با مولفه های متفاوتی تعریف و توصیف می شود. "بر مبنای تفاوت شکل، محتوا و عملکرد. این مولفه ها که به نوعی ساختار ماهوی شهر را تشکیل می دهند، از شهری به شهر دیگر متفاوت اند. اگر این واقعیت را پذیرفته شود که انسان از پدیده های ساخته خود (محیط بیرونی) متاثر می گردد، شهرها با تنوع هویتی شان تأثیرات گوناگونی را بر حیات جمعی شهروندان برجای می گذارند". از طرف دیگر هویت هر پدیده از دو جزء اساسی عینی و ذهنی تشکیل می شود. در شناخت هویت شهری باید هر دو سویه عینی آن یعنی شهر، ساختار کالبدی شهری، کارکرد اقتصادی آن، فضای عمومی و غیره، و نیز عامل ذهنی یعنی گروه های اجتماعی ساکن، سطح ادراک و شعور اجتماعی و توقعات و مطالبات آنها، وضعیت شهروندی، گروه های همگن و نظایر آن مورد بررسی و مطالعه قرار گیرند. به همین دلیل در یک مکان خاص احساس مشاهده گران متفاوت خواهد بود. با این حال در رویایی افراد مختلف با مکان، بخش های مهم و اساسی ثابت وجود دارند که این عوامل ثابت از مبنای مشترک بیولوژیکی ادراک و شناخت، تجربه های خاص مشترک از دنیای واقعی و هنجارهای مشترک فرهنگی سرچشمه می گیرد. چنانچه هویت شهری را انعکاس ذهنی و بازنمود هماهنگی نظام شهری با اقلیم، فرهنگ و تاریخ شهر، انطباق طرح شهری با ساختار رفتاری و کنشهای اجتماعی ساکنین آن بدانیم، هر گونه ناسازگاری در زوج های مکمل برشمرده باعث از دست رفتن و یا مخدوش شدن هویت شهری می شود [۴۰].

هویت کلمه ای عربی است که در زبان فارسی به جای واژه ی انگلیسی به کار می رود. در فرهنگ فارسی معین، در معنای کلمه هویت، این معانی آمده است: ذات باری تعالی (هستی و وجود) و آنچه موجب شناسایی مشخص می شود. ولی در کل، هویت مفهومی است که در علوم مختلف فضای مفهومی خاصی دارد. در فلسفه، هویت به معنی کیستی انسان به عنوان یک نوع است. انسان به دنبال صفات و مشخصه هایی می گردد که او را از سایر پدیده های جهان متمایز کند. هر پدیده گرایشی طبیعی به سوی ذات یا گوهر اصلی خود دارد و متوجه اصل خویش است. این اصل قدیم است و هر آنچه از آن پدید می آید جدید، حتی وجود خود را در مقایسه با قدیم و اصل می سنجد و ارزیابی می کند [۷]. هویت شهری با مفهوم حس مکان رابطه ی تنگاتنگی دارد، به طوری که هر دو را می توان یکی پنداشت. حس مکان از سه وجه تشکیل شده است، یکی وجه کالبدی که جنبه ی ساختاری فضا را مدنظر قرار می دهد، یکی فعالیت، موضوع حضور انسان در فضا و عملکرد است و در نهایت وجه معنایی که در آن احساسات ادراکی و ذهنیت فرد از فضا توجه دارد. هویت شهری را بدین ترتیب می توان عارضه ای ذهنی، حسی و معنوی دانست که از طریق ساختار نمادین محیط شهری، در معنای وسیع آن، شکل می گیرد. هویت شهری سه عنصر و مولفه ی بنیادین خوشایندی، خاطره انگیزی و تعلق اجتماعی را در انسان به وجود می آورد. این سه جزء با سه جزء اصلی کنش انسان (احساس و شیوه احساس، تفکر و شیوه تفکر و عمل و شیوه عمل) در ارتباط است [۲۲].

بخشی از شخصیت وجودی هر انسان که هویت فردی او را می سازد مکانی است که خود را با آن می شناسد و به دیگران می شناساند، هنگامی که راجع به خود فکر می کند خود را متصل به آن مکان می داند و آن مکان را بخشی از خود می شمارد. میان شما و آن مکان رابطه ای عمیق وجود دارد. رابطه ای عمیق تر از صرف بودن و یا تجربه کردن آن مکان، این رابطه را می توان به خوهمانی با فضا تعبیر کرد. البته باید توجه داشت که در ادراک یک فضا، عوامل مختلفی دخالت دارند که نتیجه تجزیه و تحلیل صرف یک کلیت نیست، بلکه به واسطه ادراک مستقیم مسایل ذخیره شده در طول زمان است. بنابراین ادراک هر فضا و به ویژه فرایند انطباق آن تنها برگرفته از رفتارهای غریزی ما نبوده بلکه منتج از زمینه های فرهنگی و اجتماعی نیز به شمار می رود و زمانی می توانیم فضایی را شناخته و از آن استفاده کنیم که معنای نمادین فرهنگی-اجتماعی آن واقف باشیم، در صورت عدم درک آن معنا فضا را به درستی نفهمیده و یا از آن احساس راحتی نخواهیم کرد. در این صورت از ناهمخوانی فضا با انسان سخن به میان می آید. ناهمخوانی فضا با انسان موجبات عدم ارتباط یا ضعف ارتباط را فراهم می آورد و در نتیجه احساس این همانی کمتری بین شخص و فضا به وجود می آید چون تداوم این همانی موجب به وجود آمدن هویت می شود. لذا بین فرد و فضای ناهمخوان عامل هویتی پیدا نمی شود. در نتیجه در صورت تداوم عدم ارتباط مابین فضا و فرد با پدیده ای به عنوان بحران هویت مواجه می شویم [۵].

زیباشناسی

نیاز به زیبایی جزء ناشناخته ترین نیازها می باشد، "مازلو" معتقد است که این نیاز در بعضی افراد وجود دارد. این گونه افراد با دیدن زشتی، بیمار می شوند و با قرار گرفتن در محیطی زیبا، بهبود می یابند. این حالت تقریباً به طور عام در کودکان سالم دیده می شود. در تعریف این نیاز سه موضوع ارزش، لذت و تعجب مهم است.

زیباسازی شهری فرایند توسعه ویژگی های بصری است که در فضای شهر صورت می گیرد (آرایش و پیرایش چهره شهر) عملیات زیباسازی فرایندی است که به توسعه کیفی فضای شهر و ارتقای کیفیت زندگی شهری می پردازد تا به شکل گیری شهر سالم، فرهنگی و انسان مدار برسد. شهری زیباست که بر اساس شرایط محیطی و نیازهای انسانی به صورت منطقی و متناسب شکل گرفته باشد. شهری که به کیفیت زندگی و روح و روان انسان احترام بگذارد. ایجاد دید و منظر زیبا و امکان لذت بردن، از آن جمله جنبه های زیبایی شناسی منظر فضاهای شهری است [۴۱].

زیبایی منظر بعد محسوس و ضرورتی انکارناپذیر است که بخش قابل ملاحظه ای از آن به عناصر کالبدی و آثار هنری و اطلاعات متمرکز بر عناصر سازمان یافته و ویژگی های خاص یک اثر هنری است که موجب احساس خوشایند و لذت شهروندان می شود. همین تعاملات لذت بخش، انسان ها را شادتر می کند و در نتیجه رفاه ذهنی را در پی دارد. آن گونه که مازلو زیبایی و لذت بردن بصری را از نیازهای اصلی و اساسی انسان می داند و اعتقاد دارد این احساسات به طور مستقیم با سلامت روح و روان ارتباط می یابد؛ بنابراین احساس مثبت، لذت را در پی دارد [۳۴].

عامل زیبایی و عناصر کالبدی شهر از جمله عواملی هستند که در میزان خوشایندی و جذب مردم به سوی فضاهای عمومی و شهری نقش موثر و بسزایی دارند [۴۴].

«جک نسر» زیبایی محیط های شهری را در ابعاد و شاخص های زیر معرفی می نماید:

- زیبایی فرمال: شامل شکل، تناسبات، ریتم، مقیاس، پیچیدگی، رنگ، نورپردازی، سایه، نظم، سلسله مراتب، ارتباطات فضایی، ابهام، نوآوری، سازگاری و شگفتی هستند که می توان در سه محور محصوریت، پیچیدگی و نظم آن را مورد مطالعه قرار داد،
- زیبایی سمبلیک: معنا و محتوای (ضمنی مستقیم) که ناشی از نوع و عملکرد و سبک است و در قالب محورهای طبیعی بودن، حفظ و نگهداری، میزان کاربرد و سبک بنا قابل طرح است.

- زیبایی طرح: که این سطح از زیبایی به چگونگی طراحی و معمول یا غیرمعمول بودن آن اشاره دارد [۴۵].

منظر عینی و ذهنی به عنوان اجزا مؤلفه تجربی-زیبا شناختی کیفیت یک فضای شهری، کلیه اطلاعات موجود از فضا است که توسط فرد در فرآیند ادراک پردازش می گردند [۶]. محیط شهری هندسه و ویژگی های ملموس خود، نظیر ویژگی های حسی (بصری، صوتی، بو و غیره) را در معرض حواس پنجگانه انسان قرار می دهد، در این مرحله اصطلاحاً محیط شهری توسط فرد، مورد «احساس» قرار می گیرد. محصول فرایند تجزیه و تحلیل مغزی پیام های محیطی دریافت شده «ادراک» پدیده ای است که از آن با لفظ منظر حسی شهر^۵ نام برده می شود که خود از اجزا متنوع مانند منظر عینی و منظر صوتی^۶ و غیره تشکیل می شود. پس از آن محیط شهری توسط فرد مورد شناخت قرار می گیرد. در این مرحله ذهن فرد بر اساس مقایسه داده های محیطی با معانی ذهنی، طرح واره های ذهنی، تجارب و خاطرات قبلی، تصویری از محیط ساخته و معنای معینی را به محیط الصاق می نماید. محصول تعامل میان محیط شهری و ذهن فرد، پدیده های است که با لفظ «منظر ذهنی شهر»^۷ از آن یاد می شود. ذهن فرد، بر اساس شناختی که از محیط به دست آورده و بر مبنای فرآیندهای تأثیری و ارزیابانه نسبت به محیط واکنش عاطفی مثبت و یا منفی پیدا می نماید. محصول تعامل محیط شهری و ذهن ارزیابانه فرد، پدیده های است که جک

⁵ . sensation

⁶ . perception

⁷ . sense-scape

⁸ . sound scape

⁹ . cognition

¹ . city image

نسر از آن با اصطلاح «منظر ذهنی-ارزیابانه شهر»^۱ نام می برد. از تعامل میان محیط شهری و انسان، فرد بر مبنای محتویات منظر ذهنی-ارزیابانه خود که نشان دهنده احتمال رویدادهای محتمل الوقوع در محل می باشد، به رفتار معینی دست میزند [۱۷].

اصل تمرکز

در باغ های گسترده ایرانی، طراحان تمامی توجه خود را معطوف به هدایت تمامی محورهای اصلی به کوشک مرکزی نموده اند [۱۹]. اما امروزه فضاهای سبز عمومی فاقد چنین مراکزی هستند، وجود کاربری های مختلف طراحان را به سمت ایجاد مراکز مختلف در سطح پارک ها هدایت نموده است. مراکز فرهنگی، کتابخانه های محله ای در قلب این اماکن، تمرکز این فضاها را شکل داده اند. در نمونه های موفق پارک ها، این مراکز محل تعاملات اجتماعی، برنامه های ویژه و تجمعات مختلف می باشند. اهمیت این مراکز در سطح فضاهای سبز آن ها را ممتاز ساخته و باعث جذب افراد به سمت آن ها شده است. گاهی این فضاها توسط احجام معماری احاطه شده و گذرهای مختلف پارک به سمت آن ها حرکت می کند. وجود آمفی تئاترهای روباز نیز در چنین اماکنی، کیفیت جمعی آن ها را بالا برده و محلی ویژه را به وجود آورده است. ایجاد فضاهای متباین و گشودگی های بصری در راسته های حرکتی، باعث رونق اینگونه فضاهای متمرکز در پارک ها شده است. این گشودگی ها اغلب دارای حوض های آب، آلاچیق و مکان های تجمع هستند. اصولاً فضاهای متباین فضایی هستند که از نظر خصوصیات عرض و طول از طرفی و عناصر و اجزاء محصور کننده از سوی دیگر با یکدیگر تفاوت دارند. در بعضی پارک ها با پهن و باریک کردن محورها و همچنین باز و نیمه باز نمودن آن ها ضمن ایجاد حرکت های ریتمیک سایه و روشن، ارزش فضایی را تغییر می دهند [۳۰].

جذابیت

در بسیاری از مواقع عناصری همچون فواره های بسیار بلند از میان درختان بیننده را به سوی خود جذب می کنند. تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم عناصر جاذب، با طراحی هوشمند می تواند کشش لازم را به سمت نقاط ویژه ایجاد نماید. عناصر نمادین همچون مجسمه ها، صخره های طبیعی و مصنوعی، آبشارها و ... از دیگر سو باعث ایجاد جذبه شده و کیفیت فضاها را افزایش داده است. هنگام شب انواع نورپردازی ها و بخصوص فواره های رنگی توجه مردم را به سمت این نقاط جلب می نماید. چنین فضایی اغلب نقاط متمرکز پارک ها هستند. توجه به ایجاد و ارتقای قابلیت جذب شهروندان در فضای عمومی با استفاده از عوامل ذهن و محیطی تأثیرگذار از جمله مسائلی است که ضرورت دارد مورد توجه برنامه ریزان و طراحان حوزه های شهری قرار گیرد. در واقع ایجاد محیط هایی ایمن منجر به جذب و تشویق شهروندان برای حضور هرچه بیشتر در محیط خواهد شد که این افزایش حضور، سطح تعاملات و نظارت اجتماعی را بالا برده و در مقابل منجر به کاهش احساس نا امنی شهروندان خواهد شد. در این خصوص نیز می توان به نظریه «فضاهای قابل دفاع» اسکار نیومن و توصیه های جین جکوبز اشاره کرد که افزایش سطح جذابیت محیط را پیشنهاد می دهند تا در نهایت حضور شهروندان مانع از متروکیت فضا شود [۳۶].

اصل خوانایی

منظر شهری بخشی از شکل شهر است که ناظران آن را دریافت می کنند. به عبارتی شکل شهر در لایه منظر شهری به کیفیتی مستقیماً محسوس تبدیل می شود، یعنی منظر شهر عینیت قابل ادراک و فضای مورد ادراک ما از واقعیت موجود شهر پیرامون ما است. ایجاد مطلوبیت در منظر شهری می تواند نقش موثری در بالا بردن احساس رضایت از کیفیت محیط و به دنبال آن افزایش کیفیت زندگی داشته باشد [۳۵]. حس خوشایندی که فرد از زندگی در محیط شهری دارد به طبع، با جانمایی صحیح کلیه عوامل و فضاها و عناصر کالبدی به وجود می آید. این عوامل در قالب منظر شهری معنا می یابند [۳۳]. اداراک صحیح و خوانایی محیط یک جزء اساسی در رضایت عاطفی از زندگی در شهر است. لذا هر منظر شهری که بتواند تصویر واضح و روشنی از خود به جا بگذارد می تواند نقش اجتماعی موثرتری را ایفا نماید، چرا که به مردم کمک می کند تا بدانند در کجا هستند، محیط را بخوانند و به نحوه مطلوب تری فعالیت های خود را تنظیم کنند چنین منظر شهری نمادها و خاطرات جمعی و ارتباطات گروهی را افزایش می دهد. خوانایی محیط بالا بودن فذصت تعاملات اجتماعی و افزایش امکان ایجاد خاطرات

¹ city evaluative image

جمعی از عواملی هستند که بر ارتقاء کیفیت محیط و بالا رفتن میزان رضایت از محیط افزوده و به دنبال آن احساس تعلق محله ای و محیطی را افزایش می دهند. همچنین منظر شهری در ارتباط با شرایط اجتماعی، محیطی، اقتصادی و فرهنگی شکل می گیرد و خود نیز به بازخوانی این شرایط می پردازد. شرایط اجتماعی از مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر منظر شهری می باشند [۲۳].

تصویر شهر از دیدگاه لینچ آن مفهومی است که به ناظر احساس امنیت می دهد و باعث به وجود آمدن رابطه موزون بین شخص و جهان شود. با وجود پیچیده بودن تصاویر شهر امکان دارد از دید ناظر لذت بخش باشد که دو عامل در آن مؤثر است، اول اینکه شخص هرگز نباید احساس کند تصور کلی حاصل از محیط را از دست داده است و دیگر اینکه طرح خیابان و کوچه باید به شکلی باشد که بتوان کلیت آن را باز شناخت و درک کرد [۱۳].

بسیاری از فضاهای سبز جدید، فاقد خوانایی می باشند. این گونه پارک ها اغلب در خاطره ها باقی نمی مانند و در شهر و محله باعث سردرگمی می شوند. وجود محورهای مشابه، فضاهای یکدست چمن و تکرار عناصر در کلیه بخش ها این وضعیت را تشدید نموده است. اما در نمونه های موفق طراحی منظر با ایجاد روحیه های متنوع و استفاده از مصالح و المان های ویژه، شاهد ایجاد شناخت و شخصیت فضایی می باشیم. در این میان عناصر شاخص و بلند مانند تخته سنگ های استوار به همراه آب نماها فضا را خاطره انگیز می نمایند. استفاده از عناصر قدیمی که برای شهروندان ایجاد خاطره می کند، در چنین فضاهایی آن ها را شاخص می سازد. استفاده از ماشین دودی در پارک ملت و به کارگیری یک زیردریایی در پارک لاویلت پاریس از این گونه حرکت ها می باشند تا تأثیر پذیری فضاها را ایجاد کنند. ساعت های آفتابی نیز ضمن ایجاد خوانایی به اصل آموزش در فضاهای سبز جدید کمک می کنند. از سوی دیگر استفاده از المان های سمبلیک همچون موج، خورشید و ... در بخش های مختلف، این قسمت ها را به یاد ماندنی می سازد. کوه های مصنوعی، آبشارهای افسانه ای بازگوی افسانه های کهن، در ایجاد خاطره مفید هستند. استفاده از عناصر خاص در این گونه فضاها باعث رشد خاطره ها و افزایش کیفیت فضاها خواهد شد و آن ها را خوانا می سازد. از سوی دیگر گاهی اوقات طرح های غیر عادی و برانگیزنده می توانند ایجاد خاطره نموده و فضای سبز را خوانا نمایند [۳۰].

تصویر شهر از دیدگاه لینچ آن مفهومی است که به ناظر احساس امنیت می دهد و باعث به وجود آمدن رابطه موزون بین شخص و جهان شود. با وجود پیچیده بودن تصاویر شهر امکان دارد از دید ناظر لذت بخش باشد که دو عامل در آن مؤثر است، اول اینکه شخص هرگز نباید احساس کند تصور کلی حاصل از محیط را از دست داده است و دیگر اینکه طرح خیابان و کوچه باید به شکلی باشد که بتوان کلیت آن را باز شناخت و درک کرد [۲۹].

یکی از موارد بسیار با اهمیت در فضای شهری اجتناب از حس گمگشتگی و در نتیجه ناامنی برای همه شهروندان است. نورپردازی مناسب در شب، عناصر سازمان فضایی و نشانه ها را برجسته ساخته و شهر را در شب خوانا می سازد [۲].

نتیجه گیری

پارک‌ها به عنوان بخش جاندار ساخت کالبدی شهری تلقی می‌شود و در هماهنگی با بخش بی‌جان کالبد شهر، ساختار یا بافت و سیمای شهر را تشکیل می‌دهد. در این حالت پارک می‌تواند نقش لبه شهر، تفکیک فضاهای شهری و آرایش شبکه راه‌ها را به عهده گیرد. کیفیت محیط زیست شهری با امکانات و تاسیسات پارک ارتباط مستقیم دارد. امروزه فضاهای سبز و اصول معماری و طراحی فضای سبز، به عنوان بخشی از شهرسازی مطرح است. سال‌ها پیش، استفاده از گیاهان و درختان در شهر فقط از جنبه زیبایی‌شناختی مورد توجه قرار می‌گرفت. امروزه از دیدگاه معماری منظر، ارزش گیاهان بیش از کیفیات بصری آنهاست. استفاده معمارانه از گیاهان با مهم‌ترین عملکردشان که ارتباط دادن بین بناهای بلند با مقیاس انسانی پیاده است شروع می‌شود. در این زمینه باید به رشد درختان تا حد کامل توجه نمود و از درختان هم مقیاس با محیط انسان‌ساخت استفاده نمود.

طراحی محیط و منظر فرایند آگاهانه، خلاق سازمان‌دهی، برنامه ریزی و ایجاد تغییرات فیزیکی در محیط و منظر است که منجر به خلق مکان‌هایی می‌شود. مکان‌ها ساختارهای ذهنی هستند که با تلفیق صحنه‌های ویژه‌ای برآمده از تجربیات گذشته و وضعیت روانی بیننده در ذهن او شکل می‌گیرند. یک طراحی فضای سبز برای خلق چنین مکان‌هایی از عناصر گیاهی به عنوان المان‌های بصری استفاده می‌کند. و در نهایت مکان‌های حسی قوی و مثبت که برخوردار از توانایی برانگیختن تصاویر ذهنی مطلوب و قابلیت به خاطر سپاری در دوره‌های طولانی زنان هستند را طراحی می‌کند. ایده پردازی یک مرحله خلاقانه در طراحی است و هر چند در یک لحظه به وجود می‌آید اما معمولاً به زمان طولانی برای درک موارد مختلف در ذهن نیاز دارد. معمولاً ایده‌های گوناگونی به ذهن طراح خطور می‌کند و تصمیم‌گیری در مورد این که کدام ایده بسط و گسترش یابد، به توانایی طراح باز می‌گردد. ایده پردازی و تصمیمات در مورد انتخاب ایده‌ها، یک خلاقیت فردی است که نمی‌توان آن را به کسی آموزش داد.

منابع

- احمدی، فرشته، وافی، فروز، ۱۳۹۵، تحلیل فضاهای شهری با رویکرد گرافیک محیطی (مطالعه‌ی موردی: محله‌ی چرخاب)، مجله دانش نما، مرداد و شهریور ۱۳۹۵، شماره ۲۵۱-۲۵۳.
- آزموده، مریم، ۱۳۹۳، کودک و جایگاه موثر او در طراحی منظر شهری، سازمان زیباسازی شهر تهران.
- آهنگری، شورش، موسی زاده، چیمین، محمدی، رباب، ۱۳۹۲، اولویت بندی شاخص های رضایت مندی شهروندان از پارکها و فضاهای سبز شهری (نمونه موردی: شهر بوکان)، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی - سال دوم - شماره هفتم، پاییز ۱۳۹۲.
- بهرام سلطانی، کامبیز، ۱۳۸۴، مبانی معمار فضای سبز شهری، چاپ اول، انتشارات ارمان، وزارت مسکن و شهرسازی معاونت شهرسازی و معماری، دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران.
- بهزادفر، مصطفی، ۱۳۹۰، هویت شهر (نگاهی به هویت شهر تهران)، چاپ سوم، تهران، انتشارات موسسه نشر شهر.
- پاکزاد، جهانشاه، ۱۳۸۵، مبانی نظری و فرایند طراحی شهری، انتشارات شهیدی.
- جوادی یگانه، محمدرضا، عزیزی، جلیل، ۱۳۸۷، هویت فرهنگی و اجتماعی در بین جوانان شهر شیراز با توجه به عامل رسانه، فصلنامه تحقیقات فرهنگی، سال اول، شماره ۳.
- حافظیان، طیب، ۱۳۹۳، معماری محوطه و طراحی فضای سبز، چاپ اول، انتشارات سیمای دانش.
- حسین پور، مریم، پرویزی، رضا، پورنصیر، ماجده، صیاد فروزان، حنا، ۱۳۹۵، نقش فضای سبز در ارتقای کیفیت منظر شهری، کنفرانس بین المللی مهندسی معماری و شهرسازی.
- حکمتی، جمشید، ۱۳۸۶، مهندسی فضای سبز (زراحی پارکها و ویلاها)، چاپ اول، انتشارات سپهر.
- حیدری سورشجانی، رسول، شریفی شیمینی، مرتضی، ۱۳۹۴، بررسی شوضعت شاخص های منظر شهری در بافت فرسوده، مطالعه موردی محله اکبر آباد شهر ایزده.
- خیرالدین، رضا، کاکاوند، الهام، امید، مرتضی، ۱۳۹۳، ارزیابی تأثیر قابلیت توسعه فضای سبز با بکارگیری رهیافت پارک های جیبی در ارتقای کیفیت منظر تاریخی شهر (مطالعه موردی: شهر قزوین)، دو فصلنامه پژوهش های منظر شهر، سال اول، شماره ۲، پائیز و زمستان ۱۳۹۳.
- داری پور، نادیا، سعید، ملکی، ۱۳۹۴، بررسی نقش مؤلفه های منظر شهری در ارتقای سطح احساس امنیت شهروندان در فضاهای عمومی شهر اهواز (مطالعه موردی: محله گلستان)، دو فصلنامه پژوهش های منظر شهر، سال دوم، شماره ۳، بهار و تابستان ۱۳۹۴.
- دویران، اسماعیل، خدایی، داود، غلامی، سعید، دانش دوست، مهرداد، ۱۳۹۱، سنجش مؤلفه های آسایش بصری در منظر شهری (با تاکید بر محله حسینیه اعظم زنجان).
- رستم خانی، پروانه، لقایی، حسنعلی، ۱۳۸۳، اصول طراحی فضای سبز در محیط های مسکونی، چاپ اول، انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، وزارت مسکن و شهرسازی.
- روحانی، غزاله، ۱۳۷۱، طراحی باغ واحداث فضای سبز، چاپ دوم، انتشارات فرهنگ جامع.
- زمانی، بهادر، ملکی، مرتضی، ۱۳۹۱، منظر شهری از منظر استفاده کننده (مطالعه موردی: میدان بوعلی سینا در همدان).
- سیفی، محمدرضا، حکمتی، جمشید، ۱۳۹۰، طراحی باغ و پارک، دانشکده علوم کشاورزی گروه منابع طبیعی و محیط زیست.
- شاهچراغی، آزاده، ۱۳۹۰، پارادایمهای پردیس، انتشارات جهاد دانشگاهی تهران.
- صالحی فرد، محمد، خاکپور، براتعلی، رفیعی، هادی، توانگر، معصومه، ۱۳۸۹، تحلیلی بر ابعاد اجتماعی فضاهای سبز شهری با تاکید بر دیدگاه شهروندان مطالعه موردی: کلانشهر مشهد، مجله فضای جغرافیایی، سال دهم، شماره ۲۹، بهار ۱۳۸۹.
- طالبی، کسری، ۱۳۹۰، اصول طراحی پارکها و فضای سبز، وزارت کشور، سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور، نشر پرک، چاپ اول.
- غراب، ناصرالدین، ۱۳۸۷، کنکاشی در مفهوم «هویت شهری» در کلان شهر تهران، مجموعه مقالات همایش بررسی وضعیت فرهنگی اجتماعی شهر تهران.
- فریادی، شهرزاد، ۱۳۸۷، بررسی تحولات اندیشه های موثر بر شکل گیری اصل طراحی منظر شهری در قرن بیستم و پس از آن، مجله محیط شناسی، شماره ۲۶.
- فلاحیان، افشین، ۱۳۸۹، خودآموز مقدماتی طراحی فضای سبز، چاپ اول، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.
- قربانی، رسول، تیموری، راضیه، ۱۳۸۹، تحلیلی بر نقش پارک های شهری در ارتقای کیفیت زندگی شهری با استفاده از الگوی Seeking- Escaping نمونه موردی: پارک های شهری تبریز، پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۷۲، تابستان ۱۳۸۹.

کفشچیان مقدم، اصغر، پهلوان، محبوبه، ۱۳۹۴، بررسی جایگاه رنگ در فضای شهری، سومین کنگره بین المللی عمران معماری و توسعه شهری، ۱۳۹۴.

کالن، گوردن، ۱۳۹۴، گزیده منظر شهری، ترجمه منوچهر طیبیان، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.

گلکار، کورش، ۱۳۸۵، چشم انداز شهر محله، پیشنهاد یک چارچوب مفهومی برای صورت بندی بیانیه چشم انداز، مجله هنرهای زیبا، شماره ۲۴.

لینچ، کوین، ۱۳۸۵، سیمای شهر، ترجمه ی منوچهر مزینی، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.

متدین، حشمت الله، ۱۳۹۳، معیارهای ارزیابی کیفی فضای سبز شهری، سازمان زیباسازی شهر تهران.

مجنونیان، هنریک، ۱۳۷۴، مباحث پیرامون پارک ها، فضای سبز، سازمان پارک و فضای سبز شهرداری تهران.

محمدی، جمال، محمدی ده چشمه، مصطفی، ابافت یگانه، منصور، ۱۳۸۶، ارزیابی کیفی نقش فضاهای سبز شهری و بهینه سازی استفاده

شهروندان از آن در شهر کرد، محیط شناسی، سال سی و سوم، شماره ۴۴، زمستان ۱۳۸۶، صفحه ۱۰۴.

محمودی، سیدامیر سعید، ۱۳۸۵، منظر شهری، مروری بر چند نظریه، مجله آبادی، شماره ۵۳.

مظفر، فرهنگ، حسینی، مهدی، خدادادی، رضا، ۱۳۹۵، سنجش تاثیر «هنرهای عمومی» در زیباسازی و بهبود کیفیت بصری منظر شهری؛

مطالعه موردی دیوارنگاره های شهر تهران، دوفصلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه هنر شماره هجده پاییز وزمستان.

معروفی، سکینه، انصاری، مجتبی، ۱۳۹۰، ارزیابی تأثیر عناصر منظر شهری بر میزان احساس تعلق محلی (مطالعه موردی: محله نارمک

تهران)، هویت شهر شماره هیجدهم / سال هشتم/ تابستان.

مویدی، محمد، علی نژاد، منوچهر، نوایی، حسین، ۱۳۹۲، بررسی نقش مؤلفه های منظر شهری در ارتقای سطح احساس امنیت در فضاهای

عمومی شهری (نمونه مورد مطالعه، محله اوین تهران)، فصلنامه مطالعات امنیت اجتماعی، شماره ۳۵، پاییز ۱۳۹۲.

مهندسان مشاور ره شهر، نگاهی کوتاه به طراحی فضای سبز، **شهرداری ها**، سال اول، ش ۹.

نعیما، علی، ۱۳۸۵، باغ های ایرانی، انتشارات سپهر.

نوایی، حمید، ۱۳۸۹، رنگ شهر، نقش رنگ در مفاهیم اجتماعی امروز، ماهنامه منظر - شماره دهم - شهریور.

وارثی، حمیدرضا، عامل بافنده، مهدی، محمد زاده، محمد، ۱۳۸۹، بررسی و تحلیل مولفه های هویت شهری و رابطه آن با میزان تعلق مکانی

ساکنین شهرهای جدید (مطالعه موردی: شهر گلبهار)، مجله پژوهش و برنامه ریزی، سال اول، شماره دوم.

وحدت، سلمان، سجادزاده، حسن، کریمی مشاور، مهرداد، ۱۳۹۳، تبیین ابعاد مؤثر بر منظر خیابان در جهت ارتقای خوانش منظر فضاهای

شهری (مطالعه موردی: خیابانهای بافت مرکزی شهر همدان)، فصلنامه مطالعات شهری، شماره پانزدهم، تابستان ۱۳۹۴.

یاری پور، مجید، هادی زاده زرگر، صادق، ۱۳۹۴، بررسی شاخص های کمی و کیفی مؤثر در برنامه ریزی فضای سبز شهری (مطالعه موردی :

شهر میانه)، فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، سال سوم، شماره دهم، بهار ۱۳۹۴.

Balram, S.; Dragičević, S. (2005). "Attitudes toward urban green spaces: integrating questionnaire survey and collaborative GIS techniques to improve attitude measurements". *Landscape and Urban Planning*. 71 (2): 147-162
Lokaitou-Sideris, A. and Banerjee, T; (2006); *Urban Design Downtown: Poetics and Politics of Form*; University of California Press.

Nasar, Jack L; (1994); *Urban Design Aesthetic the Evaluative Qualities of Building Exteriors, Environment and Behavior*; 26.

Proshansky, H.M. Fabian, A.K. & Kaminoff, R; (1983); *Place-Identity: physical world socialization of the self. Journal of Environment psychology*; (3).

Williams, D.R. & Vaske, J. J; (2003); *the measurement of place Attachment: validity and generalizability of physical world psychometric approach. Forest Science*, 49 (6): 830.